22-학-053

학교 교사내의 실내공기질 측정기록부

일반현황	학교명	고양 원흥초등학교	전 화	-		
	학교장	-	담당자	행정실		
	주 소	경기도 고양시 덕양구 원흥1로				
	측정일	2022. 5. 4.	온도	21.8 ℃	습도	30 %
교사현황	학교구분	■ 기존학교				
	측정구분	11개소 10개 항목 측정	환기방법	자연환기		

측정분석 결과

측정교실명 (수업중교실 & 외부)	측정결과 (평균)					
	미세먼지	초미세먼지	이산화탄소	총부유세균	일산화탄소	이산화질소
	75 ㎍/㎥ 이하	35 ㎍/㎥ 이하	1,000 ppm 이하	800 CFU/㎥ 이하	10 ppm 이하	0.05 ppm 이하
4학년 2반	10	7	890	228	0.4	0.024
2학년 3반	11	9	605	272	-	-
과학실1	8	7	758	188	-	-
식당	13	11	456	164	-	-
외부	37	14	413	-	-	-

측정교실명 (빈교실)	측정결과 (평균)	
	폼알데하이드	석 면
	80 ㎍/㎥ 이하	0.01 개/cc 이하
5학년 1반	15	-
1학년 1반	15	-
미술실	20	-
식당	15	-
-	-	-

측정교실명 (1층 교실)	측정결과 (평균)	
	라 돈	
	148 Bq/㎥	
행정실	37.4	
측정교실명	측정결과 (평균)	
	미세먼지	
	150 ㎍/㎥ 이하	
체육관	16	18

측정교실명 (사무실 등 & 외부)	측정결과 (평균)				
	오 존	낙하세균	총부유세균	진드기등	
				진드기	알레르겐
	0.06 ppm 이하	10 CFU/실 이하	800 CFU/㎥ 이하	100 마리/㎥ 이하	10 ㎍/㎥ 이하
교무실	0.007	-	-	-	-
행정실	0.005	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
보건실	-	-	144	20 이하	-
외부	0.035	-	-	-	-

종합의견 :	양 호 함 (측정 전 항목 기준치 이내)		
분석기간 : 2022. 5. 4. ~ 8. 11.	측정자 : 최 진 호 최진(인)호	분석자 : 류 윤 선 유윤(인)	

위와 같이 측정분석 결과를 사실대로 기록합니다.

2022 년 8 월 12 일

영진환경산[illegible]

경기도 수원시 권선구 매송고색로63[illegible]-21

대표이사 하은용

22-학-053

학교 교사내의 공기질 측정기록부

일반현황	학교명	고양 원흥초등학교	전 화	-	
	학교장	-	담당자	행정실	
	주 소	경기도 고양시 덕양구 원흥1로			
	측정일	2022. 5. 4.	온도	23.4 ℃	습도 32 %
교사현황	학교구분	□ 신설학교 ■ 신축교사 □ 증,개축교사 □ 도로변교실 □ 지하교실			
	측정구분	3개소 7개 항목 측정	환기방법	자연환기	

측정분석 결과

측정교실명 (신축교실)	측정결과 (평균)		
	폼알데하이드	총휘발성유기화합물	-
	80 ㎍/㎥ 이하	400 ㎍/㎥ 이하	-
5학년 2반	15.0	108.7	-
다목적실	22.5	122.5	-
wee클래스	20.3	117.6	-

측정교실명 (신축교실)	측정결과 (평균)					
	벤젠	톨루엔	에틸벤젠	자일렌	스틸렌	라돈
	30 ㎍/㎥ 이하	1000 ㎍/㎥ 이하	360 ㎍/㎥ 이하	700 ㎍/㎥ 이하	300 ㎍/㎥ 이하	148 Bq/㎥
5학년 2반	2.5	19.8	2.3	2.2	1.8	-
다목적실	3.2	22.7	2.9	2.6	2.3	-
wee클래스	3.0	21.9	2.8	2.5	2.1	-

측정교실명 (도로변교실, 지하교실)	측정결과 (평균)		
	일산화탄소	이산화질소	라돈
	10 ppm 이하	0.05 ppm 이하	4.0 pCi/㎥ 이하
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

종합의견 : 양호함 (측정 전 항목 기준치 이내)

분석기간 : 2022. 5. 4. ~ 5. 13.

측정자 : 최진호 최진(인)

분석자 : 류윤선 유윤(인)

위와 같이 측정분석 결과를 사실대로 기록합니다

2022 년 5 월 16 일

영진환경산업㈜

경기도 수원시 권선구 매송고색로634

대표이사 하은용

◈ 학교명 : 고양 원흥초등학교

→ 일상점검항목 : 온도, 습도, 조도, (소음환경)

→ 고양 원흥초등학교는 자연환기방식이므로 환기량을 표시하지 않음.

< 점검장소 : 4학년 2반 교실>

◇ 온도 : 22.6 ℃

◇ 습도 : 30 %

< 점검장소 : 2학년 3반 교실>

◇ 온도 : 22.2 ℃

◇ 습도 : 30 %

< 점검장소 : 과학실1 교실>

◇ 온도 : 20.7 ℃

◇ 습도 : 30 %

< 점검장소 : 5학년 1반 교실>

◇ 조도 (표준기준조도 : 300Lux - 한국산업규격조도기준)

칠판면 평균 : 828 Lux

책상면 평균 : 1437 Lux

조도비(최대/최소) : 1758 / 729 → 2.41 조도값 : 241 Lux

◇ 소음 : 36.0~44.8 dB (생활소음기준치 55dB이하)

< 점검장소 : 1학년 1반 교실>

◇ 조도 (표준기준조도 : 300Lux - 한국산업규격조도기준)

칠판면 평균 : 830 Lux

책상면 평균 : 1473 Lux

조도비(최대/최소) : 1622 / 727 → 2.23 조도값 : 223 Lux

◇ 소음 : 31.9~37.1 dB (생활소음기준치 55dB이하)

< 점검장소 : 미술실 교실>

◇ 조도 (표준기준조도 : 300Lux - 한국산업규격조도기준)

칠판면 평균 : - Lux

책상면 평균 : 1565 Lux

조도비(최대/최소) : 1829 / 1336 → 1.37 조도값 : 137 Lux

◇ 소음 : 36.3~43.7 dB (생활소음기준치 55dB이하)

< 점검장소 : 외부 >

◇ 온도 : 16.3 ℃

◇ 습도 : 46 %

◇ 소음 : 44.3~50.8 dB

고양 원흥초등학교 4학년 2반
(미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 총부유세균, 일산화탄소, 이산화질소)

고양 원흥초등학교 2학년 3반
(미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 총부유세균)

고양 원흥초등학교 과학실1
(미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 총부유세균)

고양 원흥초등학교 5학년 1반
(폼알데하이드)

고양 원흥초등학교 1학년 1반
(폼알데하이드)

고양 원흥초등학교 미술실
(폼알데하이드)

고양 원흥초등학교 보건실
(진드기, 총부유세균)

고양 원흥초등학교 식당
(미세먼지, 초미세먼지, 이산화탄소, 총부유세균, 폼알데하이드)

고양 원흥초등학교 교무실
(오존)

고양 원흥초등학교 행정실
(오존)

고양 원흥초등학교 체육관
(미세먼지)

고양 원흥초등학교 체육관
(미세먼지)

고양 원흥초등학교 행정실
(라돈)

고양 원흥초등학교 5학년 2반
(폼알데하이드, 총휘발성유기화합물)

고양 원흥초등학교 다목적실
(폼알데하이드, 총휘발성유기화합물)

고양 원흥초등학교 wee클래스
(폼알데하이드, 총휘발성유기화합물)